

Техническое описание

Термостатические элементы серии TR 8000

Описание и область применения



Термостатические элементы серии TR 8000 — устройства автоматического регулирования температуры, предназначенные для комплектации радиаторных терморегуляторов Ридан TR-N и TR-G, а также Danfoss RA-N/G и RTR-N/G. Имеют присоединение M30x1,5 для термоэлемента TR 8001 и присоединение RTR/RA для TR 8000, совместимые с клапанами Danfoss.

Радиаторный терморегулятор представляет собой пропорциональный регулятор температуры воздуха прямого действия с малой зоной

пропорциональности, которыми в настоящее время оснащаются системы отопления зданий различного назначения.

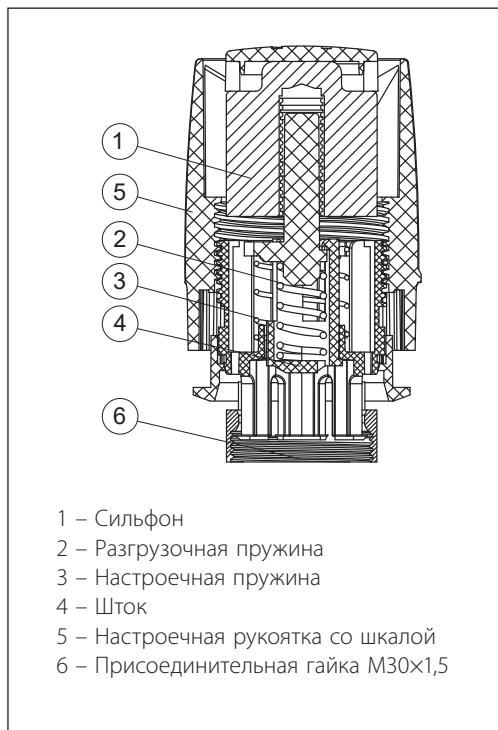
Терморегулятор TR состоит из двух частей: универсального термостатического элемента серии TR 8000 и регулирующего клапана с предварительной настройкой пропускной способности TR-N (для двухтрубных систем отопления) или TR-G (для однотрубной системы).

Термостатические элементы серии TR 8000 снабжены функцией защиты системы от замерзания.

Номенклатура и кодовые номера для оформления заказа

Тип	Описание	Диапазон настройки температуры, °C	Кодовый номер
TR 8000	Термостатический элемент со встроенным датчиком, присоединение RTR/RA	6–28	013G8000R
TR 8001	Термостатический элемент со встроенным датчиком, присоединение M30x1,5	6–28	013G8001R

Устройство и принцип действия (на примере TR 8001)



Основное устройство термостатического элемента — сильфон, который обеспечивает пропорциональное регулирование. Датчик термоэлемента воспринимает изменение температуры окружающего воздуха. Сильфон и датчик заполнены специальной термочувствительной жидкостью.

Выверенное давление в сильфоне соответствует температуре его зарядки. Это давление сбалансировано силой сжатия настроечной пружины. При повышении температуры воздуха вокруг датчика жидкость расширяется, и давление в сильфоне растет. При этом сильфон увеличивается в объеме, перемещая золотник клапана в сторону закрытия отверстия для протока теплоносителя в отопительный прибор до тех пор, пока не будет достигнуто равновесие между усилием пружины и давлением жидкости.

При понижении температуры воздуха жидкость начинает сжиматься, и давление в сильфоне падает, что приводит к уменьшению его объема и перемещению золотника клапана в сторону открытия до положения, при котором вновь установится равновесие системы.

Для исключения влияния теплого воздуха от греющего патрубка отопительного прибора рекомендуется устанавливать термостатические элементы в горизонтальном положении.

Установка температуры

Термостатический элемент настраивается на требуемую комнатную температуру поворотом его рукоятки с нанесенной на нее цифровой шкалой.

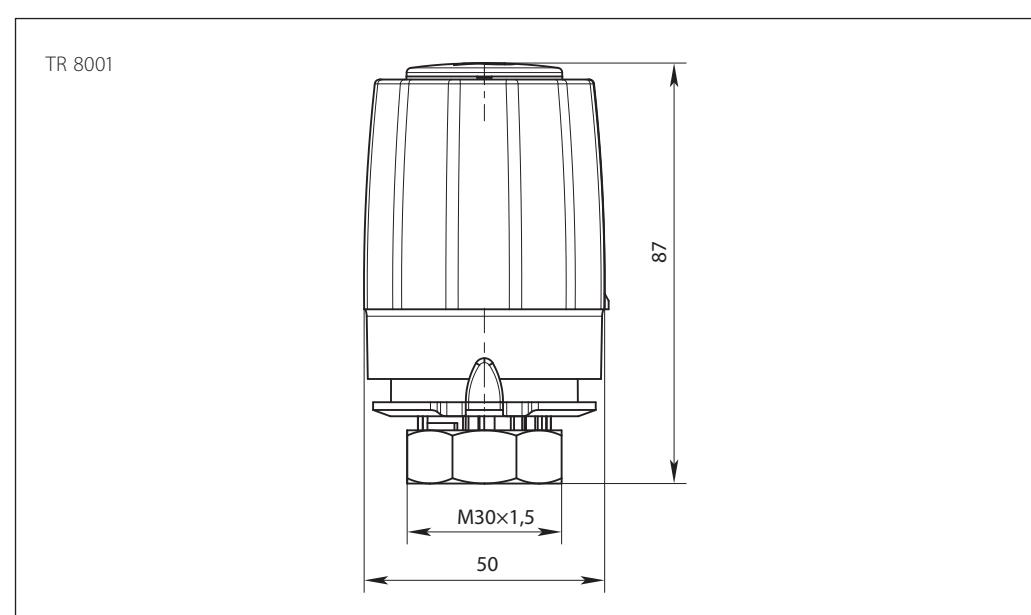
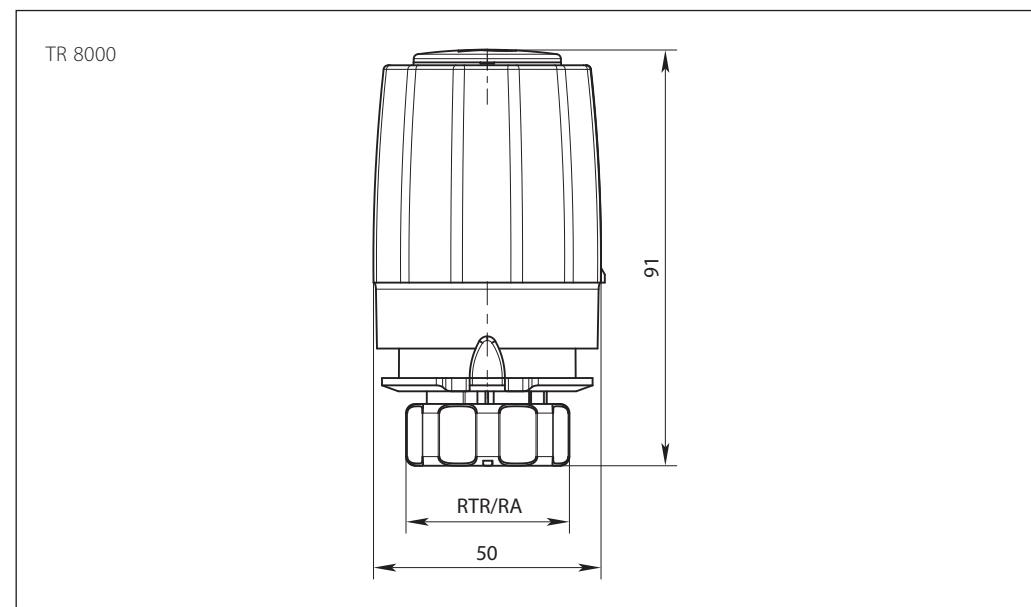
Цифры на шкале соответствуют поддерживаемой регулятором температуре воздуха в помещении. Их соотношение показано на рисунке. Указанные величины являются ориентировочными, так как фактическая температура

в помещении часто отличается от температуры воздуха вокруг термоэлемента и зависит от условий его размещения.

Температурные шкалы в соответствии с европейскими стандартами составлены при $X_p = 2^{\circ}\text{C}$. Это означает, что клапан терморегулятора закроется полностью, когда температура воздуха в помещении превысит температуру настройки по шкале термоэлемента на 2°C .

Метка на шкале	*	1	2	3	4	5
Настройка, $^{\circ}\text{C}$	6	12	16	20	24	28

«*» - настройка защиты от замерзания

Габаритные и присоединительные размеры

Центральный офис • Компания «Ридан»

Россия, 143581 Московская обл., г.о. Истра, дер. Лешково, 217.

Телефоны: +7 (495) 792-57-57 (Москва), +8 (800) 700 888 5 (регионы) • E-mail he@ridan.ru • ridan.ru

Компания «Ридан» не несет ответственности за опечатки в каталогах, брошюрах и других изданиях, а также оставляет за собой право на модернизацию своей продукции без предварительного оповещения. Это относится также к уже заказанным изделиям при условии, что такие изменения не повлекут за собой последующих корректировок уже согласованных спецификаций. Все торговые знаки упомянутые в этом издании являются собственностью соответствующих компаний. «Ридан», логотип «Ридан» являются торговыми знаками компании «Ридан». Все права защищены.